RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

 Nº de publication : (A n'utiliser que pour les commandes de reproduction).

INSTITUT NATIONAL DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

PARIS

A2

(21)

DEMANDE DE CERTIFICAT D'ADDITION

Nº 77 29075

Se référant : au brevet d'invention n. 75.24981 du 11 août 1975.

- Solution d'acide acétylsalicylique extemporanée injectable.
- (51) Classification internationale (Int. Cl.2). A 61 K 31/615.
- (32) (3) Priorite revendados .

  - Déposant: Société anonyme dite: LABORATOIRES U.P.S.A. UNION DE PHARMACOLOGIE SCIENTIFIQUE APPLIQUEE, résidant en France.
  - (72) Invention de :
  - (73) Titulaire: Idem (71)
  - (74) Mandataire : Cabinet Beau de Loménie, 55, rue d'Amsterdam, 75008 Paris.

Certificat(s) d'addition autérieur(s) :

Vente des fascicules à l'IMPRIMERIE NATIONALE, 27, rue de la Convention - 75732 PARIS CEDEX 15

La présente invention constitue un premier certificat d'addition au brevet de 20 ans n° 75/24981 déposé le 11 AOUT 1975 et, vise une solution d'acide acétylsalicylique extemporanée injectable.

ion d'acide acétylsalicylique extemporanée injectable.

Dans le brevet principal, on a notamment décrit une

- solution aqueuse injectable d'acide acétylaslicylique contenant de 20 à 100 parties en poids d'acide acétylaslicylique, caractérisée en ce qu'elle est préserée extemporanément à partir :
- d'un premier récipient contenant de l'acide acétylsalicylique stérile en poudre, . . . .
- d'un deuxième récipient destiné à contenir ladite solution et comportant :
- (a) 1000 parties en poids d'eau traitée pour être utilisée dans une préparation injectable,
  - (b) environ de 105 à 150 parties en poids d'au moins un acide diaminé choisi parmi l'arginine et la lysine,
- (c) environ de 10 à 100 parties en poids d'au moins un acide aminé présentant une double fonction acide et une acidité inférieure à celle de l'acide acétylsalicylique.

La présente invention vise une solution aqueuse injectable d'acide acétylealicylique contenant de 20 à 100 parties en poide d'acide 20 acétylealicylique, caractérisée en ce qu'elle est préparée extemporanément à partir :

- d'un premier récipient contenant de l'acide acétylsalicylique stérile en poudre.
- en poudre, - d'un deuxième récipient destiné à contenir ladite solution et comportant :
- (a) 1000 parties en poids d'esu traitée pour être utilisée dans une préparation injectable,
  - (b) environ de 105 à 150 parties en poids d'au moins un acide diaminé choisi parmi l'arginine et la lysine,
- (c) environ de 10 à 100 parties en foids d'acide glutamique et de bétaine.

La présente invention vise donc une solution selon la revendication principale du brevet principal, mais dont le constituant (c) comporte environ de 10 à 100 parties en poids d'acide glutamique et de bétaine.

Plus particulièrement, il y a environ deux fois plus d'acide glutamique que de bétafine et encore plus particulièrement la solution comporte environ 1000 parties en poids d'ean, 118 parties en poids d'arginine base anhydre, 20 parties amviron d'acide glutamique et 8 parties de bétafine base anhydre pour 20 à 100 parties en poids d'acide acétylasicylique.

La solution préférée comporte donc pour 100 mg d'ampirine, 118 mg d'arginine base anhydre, 20 mg d'acide glutamique et 8 milligrammes de bétaine base anhydre.

10

15

25

30

35

40

Lors de la préparation de poudre stérile d'acide acétylsalicylique, on a , conformément à la présente invention, utilisé un rayonnement r et on  $\beta$  de 2,5 à 4 mágarads par unité. On a pu observer qu'on obtenait un produit, non seulement effectivement stérile, mais encore conservant sa pureté originale et ayant une stabilité renforcée.

L'invention vise également un médicament administré par voie parentérale et comportant une solution aqueuss injectable conforme à l'invention.

L'invention vise enfin le nécessaire pour réaliser une 10 solution aqueuse injectable d'acide actyl-salicylique à préparer de façon extemporanée, caractérisé en ce qu'il comporte ledit prenier et ledit deuxième récipient, tels que définie précédemment.

- Solution aqueusae injectable d'ecide acétylsolicylique contenant de 20 à 100 parties en poids d'acide acétylsolicylique, caractérisée en ce qu'elle est préparée extemporanément à nartir :
- d'un premier récipient contenant de l'acide acétylsalicylique stérile en poudre.
  - d'un deuxième récipient destiné à contenir ladite solution et comportant :
  - (a) 1000 parties en poids  $\mathbf{d}^{T}$ eau traitée pour être utilisée dans une préparation injectable,
- (b) environ de 105 à 150 parties en poids d'au moins un acide diaminé choisi

  10 parmi l'arginine et la lysine.
  - (c) environ de 10 à 100 parties en poids d'acide glutamique et de bétaine,
  - Solution selon la revendication I, caractérisée en ce qu'elle comporte environ 1000 parties en poids d'eau, 118 parties en poids d'arginine base anhydre, 20 parties d'acide glutenique et 8 parties da bétafre base
- 15 anhydre, pour 20 à 100 parties en poids d'acide acétylsalicylique.
  - Solution selon la revendiention 2, caractérisée en ce qu'elle comporte pour 100 mg d'aspirine, 118 mg d'arginine, 20 mg d'acida glutamique et 8 milligrammes de bétafne.
  - 4. Solution selon l'une quelconque des revendications I à 3, caractérisée en ce que la poudre d'acide acétylsslicylique est stérilisée par
  - irradiation y et/ou p de de 2,5 & 4 magarada par unité.

    5. Médicament administré par voie parentétale et comportant une
    - Medicament administre par voie parenterate et comportant uns solution equeues injectable définie selon l'une quelconque des revendications 1 à 4.
- 6. Nécessaire pour réaliser une solution injectable d'acide 25 acétylssiicylique à préparer de façon extemporande, caractérisé en ca qu'il comporte ledit premier et ledit deuxième récipient, tels que définis selon l'une quelconque des revendications 1 à 5.

20

## CLAIMS

- 1. Injectable aqueous solution of acid acetylsalicylic containing from 20 to 100 parts in weight of acid acetylsalicylic, characterized in that it estepréparer extemporanément to leave a first container containing of the sterile acid acetylsalicylic in powders, of undeuxibme rdoipient intended to contain the aforementioned solution and comprising (has) 10q0 parts in water weight treated to be used in one prepared tion injectable, (b) approximately of-105 with 150 parts in weight of at least a selected diaminé acid parmil 'arginine and lysin, (approximately c) from 10 to 100 parts in weight of glutamic acid and débétaine.
- 2. Solution according to larevendicatioa 1, characterized in that it comprises approximately 1000 parts in poidsd' water, 118 parts in weight of arginine bases anhydrous, 20 parts of glutamic acid and 8 parts of bétaine bases anhydrous, for 20 to 100 parts in weight of acid acetylsalicytic.
- 3. Solution according to claim 2, characterized in that it comprises for 100 Mg of aspirine, 118 Mg of arginine, 20 Mg of glutamic acid and 8 milligrams debétoine.
- 4. Unspecified solution selonllune of claims 1 to 3, characterized in that the acetylsalicylic powder of acid is sterilized parirradiation y and/or p from 2,5 with 4mégarada per unit.
- 5. Drug managed by parenteral way and comprising a definite injectable aqueous solution according to any of claims 1 to 4.
- 6. Necessary to carry out an injectable solution of acid acetylsalicylic to prepare in a extemporance way, characterized in cequ' wire comprises the aforementioned first and the aforementioned second container, such as definite according to any of claims 1 to 5.

## DESCRIPTION FR2403799

The present invention constitutes a first certificate of addition to the 20 years patent N 75/24981 deposited the 11ATOUT 1975 and, aims at an injectable acid solution acetylsalicylic extemporanée. In the main patent, one in particular described an injectable aqueous solution of acideacetylsalicylic containing acetylsalicylic 20å 100 parts in weight of acid, caractrisEe in what it is préparéeextemporanement to leave – of a first container containing of acideacetylsalicylic sterile out of powder, – a second container destinéè to contain the aforementioned solution and comprising (A) 1000 parts in weight of water milked to be used in one injectable preparation, (b) approximately of 105è 150 parts in weight of at least one acidediaminé chosen among the arginine and lysin, (approximately c) from 10 to 100 parts in poidsd' at least an amino acid presenting a double acid function and a aciditéinfExicure D that of the acid acetylsalicylic. The present invention aims an injectable aqueous solution of acid acetylsalicylic containing from 20 to 100 parts in weight of acid acetylsalicylic, caractérisde in what it is prepared extemporanément leave – of a first container containing of the sterile acid acetylsalicylic out of powder, – one

deuxièmerecipiant destiné8 to contain ladtte solution and comprising (A) 1000 parts in weight of water treated to be used in uneprEpa- injectable ration, (b) approximately of 105d 150 parts in weight of at least one acidediaminé selected parmil' arginine and lysin, (approximately c) from 10 to 100 parts in weight of glutamic acid and debétalne. The present invention thus aims a solution according to the principal claim of the main patent, but whose component (c) comprises approximately from 10 to 100 parts in weight of glutamic acid and debétalne. More particularly, there is approximately twice more glutamic acid than debétaine and even more particularly the solution comprises approximately 1000 parts in poidsd water, 118 parts in weight of arginine bases anhydrous, 20 parts approximately of glutamic acid and 8 debétagne parts bases anhydrous for 20 to 100 parts in weight of acid acetylsalicylic. Solutionpréférée thus for 100 Mg of aspirine comprises, 118 Mg of arginine bases anhydrous, 20 Mg of glutamic acid and 8milligrammes debetaine bases anhydrous. During the preparation of acetylsalicylic powder stérileacide, one has > in accordance with the present invention, used a rayonnementY and or P of 2.5 with 4mégarads per unit. One could observe that a product was obtained, not only indeed sterile, but still preserving his original purity and having a reinforced stability. The invention aims also unmédicament managed by parenteral way and comprising an injectable aqueous solution àl' invention conforms. The invention aims finally the necessary one to carry out an injectable aqueous solution of acétyl-salicylic acid to prepare in a extemporanée way, characterized in that it comprises the aforementioned first and the aforementioned second container, such as previously definite.